



- Kapazitätsmanagement
- Detaillierte 2D Footprints
- Stichtagsbezogene Kapazitätsplanung
- Vorhersage und Historisierung
- Such- und Abfragefunktionen
- Diagramme und Dashboards



## // FNT Command Data Center Cockpit

Die Schaltstelle für Ihr Kapazitätsmanagement von Strom,  
Klima, Fläche und Gewicht im Rechenzentrum

Rechenzentren gehören zu den teuersten und am schnellsten wachsenden Bereichen moderner Organisationen und Unternehmen. Daher ist die genaue Übersicht über die vorhandene und geplante Nutzung von Flächen, Stromverbräuchen und Klimatisierung sowie eine Übersicht über das Gewicht aller Komponenten im Rechenzentrum eine wesentliche Voraussetzung für den Aufbau und Betrieb eines ressourceneffizienten Rechenzentrums. In einer zentralen Schaltstelle müssen alle Informationen über die bestehenden Kapazitäten einsehbar sein. Ebenso muss eine moderne Data Center Infrastructure Management (DCIM)-Lösung auch die stichtagsbezogene Planung aller Assets und Komponenten im Rechenzentrum, inklusive einer grafischen Planung und Analyse der Raumsituation ermöglichen.

Das Modul „Data Center Cockpit“ bündelt umfangreiche Anzeige- und Auswertungsmöglichkeiten für das gesamte Rechenzentrum, um dem Anwender eine schnelle Übersicht über alle relevanten Daten in den Bereichen Strom, Klimatisierung, Fläche und Gewicht bereitzustellen. Die integrierten Reports

und Diagramme geben schnell Auskunft über die einzelnen Räume in Bezug auf Flächenauslastungen, Klimasituationen, Gewichtsbelastungen und zur Stromauslastung. Eine Historisierung und eine Vorhersage über die Entwicklung des Rechenzentrums ist auf Grundlage der Trendentwicklung oder anhand bereits geplanter Vorgänge jederzeit möglich.

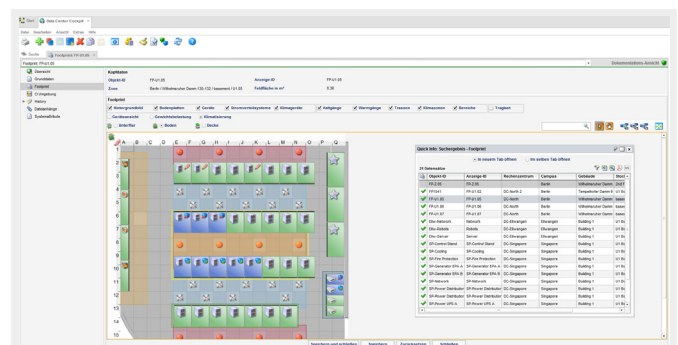


Abb. 1: 2D-Footprint eines Raumes mit konfigurierbarer Detailsicht

## 2D Footprints

Zu jedem Rechenzentrum und Raum können einzelne Footprints erstellt werden, die das Verständnis über die reale Situation vor Ort erleichtern. Die grafische Darstellungen werden als Raster im System angelegt, um anschließend einzelne Objekte (CIs) darauf zu platzieren. Je Footprint können sowohl der Grundriss als auch die verfügbaren Flächen individuell definiert werden. Um Besonderheiten des Raumes noch exakter zu dokumentieren, lassen sich zudem Grundrisspläne in der Grafik hinterlegen.

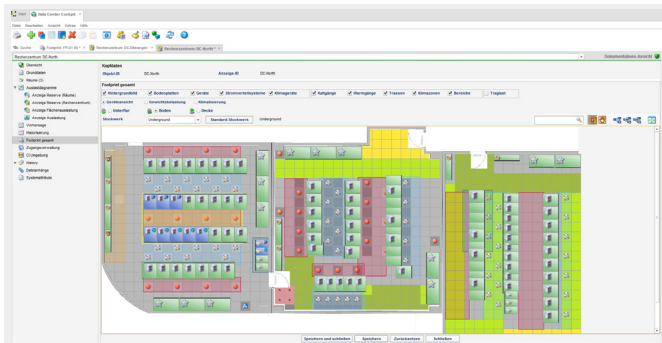


Abb. 2: Übersicht von mehreren Räumen eines Rechenzentrums

Um unterschiedliche Gewerke darstellen zu können, verfügt der 2D Footprint über eine „Layer-Funktion“. Damit kann das Ein- und Ausblenden von Bereichen, Geräten und Gerätetypen gesteuert werden. Des Weiteren können bestimmten frei definierbaren Bereichen oder Flächen zusätzliche Objekte zugeordnet werden, um eine gezieltere Auswertung einzelner Bereiche zu ermöglichen. Auch Klimazonen, Unterboden und Trassen können im Footprints grafisch dargestellt und verwaltet werden.

Die zu platzierenden Objekte sind bereits mit ihren jeweiligen Abmessungen und Verbrauchsdaten in der CI Library von FNT Command hinterlegt. Sie können einzelnen Klimazonen und Bereichen zugeordnet sowie farblich unterschieden werden. Anhand dieser Zuordnung ist es möglich, zu den einzelnen Gewerken innerhalb eines Raumes oder des gesamten Rechenzentrums verschiedene Auswertungen über die Ressourcenverteilung abzurufen und sich grafisch anzeigen zu lassen.

## Auslastungs- und Ressourcenauswertungen

Auf Basis der 2D Footprints werden Auswertungen zur Flächenauslastung und Gewichtsbelastung erstellt und grafisch angezeigt. Sind vorgegebene Schwellwerte erreicht oder überschritten, so werden entsprechende Bereiche farblich hervorgehoben. Per Mausklick lassen sich Diagramme über Klima-, Leistungs- und Flächenauslastung für einen bestimmten Stichtag anfertigen. Die Analysen berücksichtigen auch geplante Veränderungen an der Infrastruktur, wie zum Beispiel den Einbau eines neuen Servers. Über die Anzeige der Flächenauslastung lassen sich ebenfalls Tortengrafiken generieren, welche die prozentuale Verteilung der Geräte-,

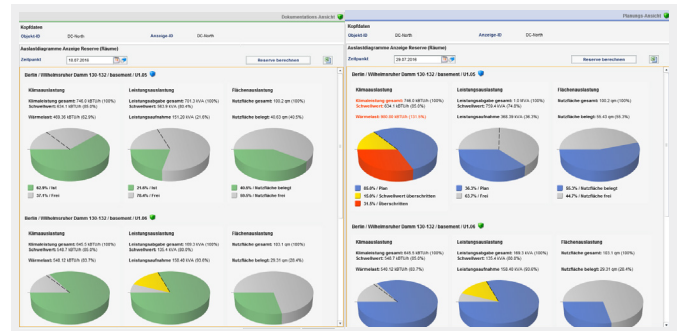


Abb. 3: Kapazitätsauswertung eines Raumes im IST- und PLAN-Zustand

Frei-, Rangier-, Verkehrsflächen oder von gesperrten Flächen darstellen. Mittels Balkendiagrammen kann die Auslastung und Leistungsaufnahme der Räume in Plan- und Ist-Status angezeigt werden.

## Vorhersage und Historisierung

Da alle notwendigen Ist- und Plandaten aufgrund der umfangreichen Planungsfunktionalitäten in FNT Command verfügbar sind, kann die zukünftige Entwicklung eines Rechenzentrums in einzigartiger Weise abgeleitet und dargestellt werden. Dazu wird die Vorhersage aufgrund von geplanten Installationen oder Änderungen im Rechenzentrum erstellt, oder eine Trendanalyse aus den Daten der Historisierung generiert. Dargestellt werden die Leistungsaufnahme der Räume in kVA, die Wärmelast der Räume in BTU/h und Gewichtsbelastung der Räume in kg.

## Reports

Per Report erfolgen festgelegte Datenbankabfragen, um die relevanten Aussagen über die Auslastung von Räumen, Rechenzentrum und Flächen sowie Vorhersagen und Historisierung zu treffen. Diese Ergebnisse unterstützen den Planer bei der schnellen Identifizierung von freien Höheneinheiten, um weitere Komponenten zu verbauen.

## Such- und Abfragefunktion

Umfangreiche Such- und Abfragemöglichkeiten stehen dem Anwender zur Verfügung, um alle benötigten Informationen aus dem System einfach abrufen zu können. So können Datensätze in den einzelnen Verwaltungsbereichen über einen individuellen Filter gesucht und in Form einer Excel-Datei exportiert werden.

## Dateianhänge und History

Zu allen Objekten können Dateianhänge zugeordnet werden, um zusätzliche Dokumente und Informationen zu hinterlegen. Die Historie aller Objekte ist ebenso nachverfolgbar und dient als Grundlage für Compliance Anforderungen und Audits.

## Systemvoraussetzungen

Voraussetzung für den Einsatz des Moduls FNT Command Data Center Cockpit ist das Basismodul „C base“.